استخدام القصة الاجتماعية كمدخل للتغلب على القصور فى مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين

د0 سيد الجارحى [*]

مقدمة :

إن القدرة على توقع أفعال الأخرين ورغباتهم وفهم مشاعرهم تسهم إلى حد كبير فـى تيـسير التفاعل الإجتماعى والتواصل (اللفظى وغير اللفظى) وتبادل الأفكار مع الآخرين.وعلى النقيض من ذلك فإن إفتقاد هذه القدرة على التوقع والفهم تحد إلى درجة كبيرة من هذا التفاعل الإجتماعى وفهـم المشاعر والإنفعالات، وتلقى ورقة العمل هذه الضوء على أحد الجوانب المهمة فـى التوحـد وهـى مفاهيم نظرية العقل Theory of Mind Concepts (ToM) التـى تتعلـق بقـدرة الأطفـال التوحديين على تبنى وجهات نظر الآخرين وفهمهم للمشاعر،بالإضافة إلى القدرة على إدراك حالات التضليل أو الأعتقاد الخاطئ كما سيرد فى سياق ورقة العمل فى تجربة سالى و آن Sally & Anne . وسوف تتناول ورقة العمل الإشارة إلى تعريف التوحد وبعض السمات الأساسية التى يتم الإسـتناد اليها فى تشخيصه ،ثم نتناول القصور فى نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين، وأخيـرا إسـتخدام القصة الإجتماعية، ومبررات إستخدام هذه الإستراتيجية فى التغلب على القصور فى نظريـة العقـل الأطفال التوحديين، وخطوات إعداد القصة وفنيات إستخدامها.

لاقت زملة كانر (التوحد) اهتماماً واسعاً من الباحثين منذ إشارة كانر إلى هذا الاضطراب في بحثه Autistic Disturbance of Affective Contat حين أشار إلـى خـصائص مجموعـة مكونة من 11 طفلاً كان قد تم تشخيصهم على أنهم حالات تخلف عقلي إلا أن كـانر لاحـظ علـيهم مجموعة من الأعراض تميزهم عن غيرهم من حالات التخلف العقلي وكان أكثـر مـا يميـز هـذه المجموعة استغراقهم المستمر في انغلاق كامل على الذات، والتفكير المتميز بالاجترار الذي تحكمـه الذات أو حاجات النفس وتبعدهم عن الواقعية، بل وعن كل ما حولهم من ظواهر أو أحداث أو أفـراد

[*] مدرس مساعد - كلية التربية - جامعة الفيوم0

حتى لو كانوا أبويهم أو أخوتهم، فهم دائمو العزلة والانطواء ولا يتجاوبون مع أى مثيـر بيئـي فـي المحيط الذي يعيشون فيه كما لو كانت حواسهم الخمس قد توقفت عن توصـيل أى مـن المثيـرات الخارجية إلى داخلهم التى أصبحت في حالة انغلاق تام Shut in وبحيث يصبح هناك استحالة لتكوين علاقة مع أى ممن حولهم كما يفعل غيرهم من الأطفال. (عثمان فراج، 2002 :3)

وقد أطلق كانر على هذه الأعراض مصطلح التوحد الطفولي المبكـر Early Infantile Autism. ولم ترد الإشارة إلى التوحد باعتباره إعاقة مستقلة أو اضطراب له أعراضه التي تميزه إلا في الدليل الدولي التاسع لتصنيف الأمراض ICD-9 عام 1978 تحـت عنـوان التوحـد الطفـولي Infantile Autism . ثم فى دليل تشخيص الإضطرابات النفسية و إحـصائها - الثالـث المعـدل (DSM3-R) عام 1980 حيث تم التفريق بوضوح بين الفصام والتوحد كإعاقة وليس مجـرد حالـة مبكرة من الفصام. (عبد الرحمن سليمان، 2000 :9)

تعريف التوحد:

- إن مصطلح التوحد Autism يتكون من كلمتين يونانيتين الأولى Aut وهى بادئـة وتعنـي ذاتي أو ما يتعلق بالذات وهى مشتقة من الكلمة اليونانية Autos وتعني الـذات أو الـنفس Self وأما الجزء الثاني من المصطلح Ism فيشير إلى التوجه أو الحالة . هكذا فإن مصطلح Autism يعني التوجه الذاتي أو الحالة الذاتية، حيث تعد الذات هى مركـز اهتمـام الفـرد (ريزو و زابل ، 1999 : 387) .

وقد استخدمت مصطلحات عديدة للإشارة إلى التوحد مثل : ذهان الطفولة، و الأنانية أو الانشغال بالذات، الاجترارية، الانكفاء، الذاتية، الذاتوية الطفولية،الفصام الذووي (ذاتي التركيب)، والأوتيـسية، الأوتيزم ، الا أن هناك شبه إجماع بين الباحثين و المختصين فى العالم العربى فى الآونـة الأخيـرة على استخدام مصطلح التوحد؛ حيث أن تعدد المسميات قد يؤدى إلى التداخل وإساءة الفهم فى بعـض الأحيان(سيد الجارحى ،2004 : 12-17) .

وقد اقترح كل من ريتفو وفريمان Ritvo & Freeman (1978) تعريفاً للتوحد أخـذت به الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين National Society for Autistic children و يشير إلى

أن التوحد اضطراب أو متلازمة يعرف سلوكياً، وان المظاهر المرضية الأساسية يجب أن تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى ثلاثين شهراً ويتضمن الاضطرابات التالية :

1. اضطراب فى سرعة أو تتابع النمو .
2. اضطراب فى الاستجابات الحسية للمثيرات .
3. اضطراب فى الكلام واللغة والسعة المعرفية .
4. اضطراب فى التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات

(يوسف القريوتى وأخرون ، 1995 : 366)

وتعرف الجمعيـة الأمريكيـة للأطبـاء النفـسيين – American psychiatric (APA) Association ومنظمة الصحة العالمية (WHO) World Health organization التوحد "بأنـه إعاقة شديدة تشمل نواحى نمائية متعددة وتتضمن مجموعة من ثلاثة أعراض أساسية: وهى القـصور فى التفاعل الاجتماعى المتبادل ، والقصور فى التواصل المتبادل – اللفظى وغير اللفظى– ، وظهور السلوكيات النمطية ، ومحدودية النشاطات والاهتمامات على أن تظهر هذه الأعراض قبـل سـن 3 سنوات" (APA, 1994- WHO, 1994) .

ويوضح سايمون كوهين وباتريك بولتون (2000 : 8) أن التوحد حالـة تـصيب بعـض الأطفال عند الولادة أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة وتجعلهم غير قادرين علـى تكـوين علاقـات اجتماعية طبية ، وغير قادرين على تطوير مهارات التواصل . ويصبح الطفل نتيجة لذلك منعزلا عن محيطه الاجتماعى ويتقوقع فى عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات .

ويعرف الباحث التوحد بأنه " إعاقة ذات تأثير شامل على كافة جوانب النمو تصيب الطفـل خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر؛ فتؤدى إلى قصور واضح في مهارات التفاعل الاجتمـاعي ، ومهارات التواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي ، ومحدودية شـديدة فـي النـشاطات والاهتمامـات بالإضافة إلى السلوكيات المضطربة مثل: السلوك النمطي وسلوك إيذاء الذات وتلك السلوكيات التـي تعكس قصوراً في التكامل الحسي، وصعوبة تبنى وجهة نظر الآخرين ".

وتتعدد وتتنوع أعراض التوحد والسلوكيات التى يظهرها الأطفال التوحديون بحيث تـشمل النواحى النمائية المختلفة ؛ الاجتماعية ، والمعرفية ، واللغوية ، والحركية ويمكن تمثيل كل عـرض من هذه الأعراض من حيث الشدة على متصل يتراوح بين الدرجة الخفيفة والشديدة . وعلى هذا فليس من الضرورى ان تكون جميع الأعراض فى الدرجة الخفيفة أو الـشديدة ولكـن يمكـن أن تتنـوع الأعراض بين الدرجة الخفيفة والشديدة ، فعلى سبيل المثال قد يظهر الطفل قصوراً شديداً فى مهارات التواصل اللغوى بينما يكون القصور فى مهارات التفاعل الاجتماعى خفيف ، وقد يحدث العكس ، وقد يكون القصور شديداً أو خفيفاً فى كلا المجالين وذلك بجانب القصور فى النواحى الآخرى .

ويلخص كانر و ايزنبرج Kanner & Eisenberg الصعوبات الاجتماعية لـدى الأطفـال التوحديين في النقاط التالية:

- عدم القدرة على التفاعل مع الآخرين فتجده ينسحب من المواقف الاجتماعية ويتقوقـع فى عالمه الخاص .
- لا يهتم بالأشخاص المتواجدين حوله ؛ فعندما تصطحبه إلى غرفه تجده يتجاهل تمامـا الأشخاص الموجودين فيها ويتوجه بانتباهه إلى الجوانب المادية " الأشياء " الموجـودة فى الغرفة .
- يتعامل مع أجزاء الجسم كما لو كانت أجزاءاً منفصلة ؛ فعندما تمد له يـدك بـصورة مباشرة تجده يلعب بها ويقلبها كما لو كانت اليد تمثل جزءاً غيـر متـصل بالـشخص الموجود بجانبه .
- يفتقد القدرة على التواصل البصرى ؛ كما أنه لا يستجيب عندما يدعى باسمه ولا ينظر إلى امه وهى تتحدث إليه .
- يفتقد السلوكيات المقبولة وفق المعايير الاجتماعية. فعلى سبيل المثال قد يشرب الماء أو يأكل أجزاءاً من النباتات عندما يكون فى موقف تعليمى للعناية بالنباتات الداخلية .
- يهتم بالجوانب غير الاجتماعية لمن حوله. كأن يتعرف على أسماء الأطفال فى فصله؛ ولون أعينهم والأسرة التى ينتمون اليها ، ولكـن لا يقـيم أى نـوع مـن العلاقـات الاجتماعية أو الصداقة معهم .

- لا يدرك مشاعر الآخرين ولا يأبه بها كما أنه غير قادر على التعبير عـن مـشاعره ومخاوفه . (سايمون كوهين وباتريك بولتون ، 2000 : 88-89)

وبالإضافة إلى القصور فى النواحى السابقة فإن لعب الأطفال التوحديين غالباً ما يتسم بالتكرار والنمطية فى تناولهم للأشياء وأدوات اللعب والاستخدام غير الوظيفى لها، وعادةً لا يظهـر الأطفـال التوحديون اللعب الرمزى أو التخيلى فى التعامل مع اللعب والأشياء، كما يجد الأطفـال التوحـديون صعوبة فى تقليد الاخرين أو محاكاتهم كما انهم لا يستطيعون اكتساب المهارات من خلال المحاكاة الا بعد تدريب مكثف.

وفيما يتعلق بالتواصل اللفظى فتقدر نسبة الأطفال التوحديين الذين يعانون من تعذر استخدام اللغة كليةً فى التخاطب والتواصل حوالى 50 %، وقد يجد الأطفال الذين يتكلمون صعوبة كبيرة فـى فهم الطريقة التى يستخدمون بها الضمائر (أنا وأنت.....) بشكل صحيح فيقومون بالتوظيف الخاطئ والخلط فى استخدام الضمائر . فمثلا يشير التوحدى الى نفسه مستخدما الضمير أنت ، وتعد المصاداة أحد اشكال الكلام غير المقبول التى تنتشر بين الأطفال التوحديين وتعنى تكرار أو ترديـد الكلمـات والعبارات وأحيانا حوارات كاملة، كما يجد الطفل التوحدي صعوبة فى مهارات المحادثة وتتمثل فـى مقاطعة الآخرين أثناء الحديث، أو إقحام نفسه فى حديث لا يخصه ، وعـدم المرونـة عنـد تغييـر موضوع الحديث ، وعدم الحفاظ على مسافة مناسبة مع من يتحدث معه.

كما أن الرغبة القهرية فى الحفاظ على ثبات البيئة من الخصائص الجوهريـة التـى تميـز حالات التوحد كما لاحظها كانر، ودعمها كثير من الباحثين من بعده (ريملاند Rimland، 1964) ؛ فقد يتميز بعض هؤلاء الأطفال بالقدرة على الوعى الدقيق لأوضاع الأشياء فى البيئة ويصرون على عدم إجراء أى تغييرات لهذه الأشياء ؛ مثل ترتيب الأثاث ، و وضع اللعب ، وطريقة إعداد المائدة . وقد يتعرض الطفل التوحدى للحزن والالام وللثورة العارمة اذا ما طرأ أى تغيير على البيئة التي إعتاد عليها (ريزو وزابل ، 1999 : 39) .

وعادةً ما يظهر هؤلاء الأطفال السلوك النمطى وحركات الجسم المتكررة. وتتمثل هـذه الـسلوكيات النمطية فى الرفرفة بالذراعين، و النقر بالأصابع، و أوضاع اليد الغريبة، و هز الجـسم، والـدوران

حول النفس أو حول شئ محدد مثل الكرسي، و المشى على أطراف الأصابع وقـد يظهـر الطفـل التوحدى سلوكا واحد أو أكثر من السلوكيات السابقة.

ويعانى الأطفال التوحديون من القصور فى التنظيم الحسى الذى يتمثل فى الحساسية الزائـدة أو المنخفضة للمثيرات الحسية التى تتمثل فى الصوت أو اللمس أو الرؤية وذلك كما سجلها كثير من الباحثين (Ornitz, 1989) . وتشير الحساسية المنخفضة الى مستوى استجابة أقل مـن المـستوى العادى للاستثارة السمعية واللمسيه ويبدو على الأطفال الذين يستجيبون بهـذه الطريقـة وكـأنهم لا يسمعون إلى العديد من الأصوات البيئية (مثل صوت الوالدين ...) أو لا يـشعرون بالاحـساسات المؤلمة (فمثلا قد لا يصرخون أو يظهرون الحزن عندما يجرحون) . بينما تشير الحساسية الزائـدة للمثيرات إلى مستوى استجابة أعلى من مستوى الاستجابة العادى للاستثارة السمعية واللمـسية فقـد يغطى هؤلاء الأطفال أذنهم ويصرخون عند تشغيل مكيف الهواء أو يظهرون حزناً شديد عند حدوث إصطدام أو خدش شئ بسيط وكلا من الحساسية الزائدة أو المنخفضة للمثيرات يمكن ملاحظتها لـدى نفس الفرد لأشياء مختلفة وفي مواقف مختلفة (scott , et al, 2000 : 27).

وتقدر النسبة الكلية للأطفال التوحديين الذين لديهم انخفاض فى المستوى الـوظيفى العقلـى (التخلف العقلى) بحوإلى 75 % (Lainhart, 1999) . بينما تبلغ نـسبة التوحـديين ذوى الأداء الوظيفي المرتفـع Higher Functioning Autistic Children 25% وقـد أشـارت مـايلز و سيمبسون Myles & Simpson (1995) إلى الخصائص المميزة للأطفال والكبار التوحـديين ذوي الأداء الوظيفى المرتفع والتى تتمثل فى عدم الاهتمام بـالمثيرات الاجتماعيـة، والتجنـب الواضـح للتواصل البصري، وعدم القدرة على تكوين صداقات، والخوف والقلق الشديد، وعدم القدرة على فهم تعبيرات الوجه، وإبداء الابتسامة الاجتماعية المناسبة، بالإضافة إلى العديد من الـسلوكيات الأخـرى مثل محاولة المحافظة على ثبات البيئة ونوبات الغضب البسيطة أو الشديدة.

وفيما يتعلق بمعدل انتشار التوحد فقد أشار كانر Kanner فى كتاباته إلى أن انتشار التوحد بـين الأطفال محدود للغاية وأنه يعد حالة نادرة ، ولكن الواقع أن تبريره أو تدليله على هذا الرأى لا يعتمد على أساس علمى ثابت أو دقيق ، فقد بناه على أساس أنه فى عام 1958 وخلال 19 عاما من عملـه

فى عيادته لم يصل عدد الحالات التى تقدمت للفحص إلا 150 حالة فى قارة أمريكا الشمالية ، بمعنى أن هناك 8 حالات سنوياً مدعياً أن عيادة الطب النفسى التى يرأسها كانت المركز الوحيد الذى ذاعت شهرته فى تشخيص التوحد . كما ذكر عام 1962 أنه فيما بين كل 10 حالات أحيلت إليه لـم يثبـت سوى أن حالة واحدة فقط هى من حالات التوحد المؤكدة . (عثمان فراج ، 1996 : 6)

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن نسبة انتشار التوحد هى 1 كل 166 طفل (Rice Catherine ; et al , 2007) - ، أما فيما يتعلق بالفروق بين الجنسين فينتشر التوحد بين الذكور أربعة أضـعاف انتشاره بين الإناث أى بنسبة 4 : 1 (سميرة السعد ، 1992 : 2) .

وغالبا ما يصعب تحديد السن الذى يبدأ عنده الاضطراب ما لم يكن هؤلاء الـذين يعتنـون بالطفل قادرين على إعطاء معلومات دقيقة عن نمو اللغة والتفاعل الاجتماعى. فالظاهر فـى مرحلـة الرضاعة (العامين الأول والثانى من عمر الطفل) أنه يصعب رصد مظاهر الاضطراب فيها ، ففى الشهور الأولى قد تأخذ الأعراض صورة الهدوء المبالغ فيه فتبدو على الطفل الطمأنينة عندما يتـرك وحده ولا يخاف الغرباء ولا يرتبط بهم أو يتفاعل معهم مع غياب الابتسامة الاجتماعية التى تبدأ عادة فى سن شهرين وغياب ابتسامة التعرف التى تظهر عادة فى سن 4 أربعة شهور ، وتشكو الأم انه لا يعرفها ولا يقبل عليها عندما تلتقطه من فراشه ، أى أنه لا يظهر الحركات التوقعية Anticipatory Movements كالتى يظهرها طفل الشهور الأربعة السوى . (محمود عبد الرحمن حمودة ، 1992 : 101)

نظـرية العقل لدى الأطفال التوحديين Theory Of Mind

تعد نظرية العقل إحدي النظريات التى لاقت انتشاراً واهتماماً كبيراً فـي الآونـة الأخيـرة (Baron Cohen, 1995; first, 1989) . ويرجع ذلك إلي دورها في تفسير صـعوبات التفاعـل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين ، وتعد هذه النظرية امتداداً للنظرية المعرفية cognitive theory مع تطبيقات خاصة علي التوحد . (scott, et al, 2000 : 110)

وتشير نظرية العقل TOM إلي " الكيفية التى يتعامل بها الفرد مع أفكار ومعتقدات ومشاعر الآخرين من فهم وإدراك وتنبؤ " .

ويشير البعض إلى نظرية العقل بإعتبارها القدرة على استنتاج وتقدير الحالات العقلية مثل الاعتقـاد، والرغبات، والنوايا والانفعالات. حيث أن نظرية العقل تشير إلى أن الأطفـال التوحـديين يواجهـون صعوبات في هذه القدرة على الاستنتاج. ومثال ذلك فإنهم يجدون صـعوبة فـي تـصور أو تخيـل الإحساس والشعور لدى الآخرين أو ما قد يدور بذهن الأخرين من تفكير، وهذا بـدوره يقـود إلـى ضعف مهارات التقمص العاطفي وصعوبة التكهن بما قد يفعله الآخرون فالأطفـال التوحـديون قـد يعتقدون بأنك تعرف تماماً ما يعرفونه هم ويفكرون فيه .

وعلي الرغم من معرفة الأطفال التوحديون لما ينظر إليه الآخرون إلا أنهم يعانون من صـعوبة كبيرة في القدرة علي إدراك ما يدور في عقول الآخرين من أفكار (سايمون كوهين ، 2000 : 93) ويشير بيرماك وودراف permak & woodruff (1978) إلى أن نظرية العقل تعني أن الفرد ينسب إلي نفسه أو إلي الآخرين حالة عقلية ما (إما أن ينسب ذلك إلي أفراد من نفس نوعه أو ينسبه إلـي كائنات أخري) . وهذا النظام من الاستدلال يري بوصفه نظرية لما يلي :

1. هذه الحالة العقلية لا تتم ملاحظتها مباشرة .
2. لأن هذا النظام يمكن أن يستخدم للقيام بتنبؤات خاصة عن سلوك الكائنات الأخري . (عزة خليل عبد الفتاح ، 1999 :112) .

وقد أدت هذه الصعوبات الواضحة في الوعي أو الإدراك الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين إلي توجه بعض الباحثين نحو إعادة تعريف التوحد باعتباره حالة من الخلل في الأخذ بوجهـة نظـر الآخرين أو تبنيها deficit in perspective taking ، وبمعني آخر يفشل الأطفال التوحديون فـي تنمية مهارات مشاركة الآخرين في الخبرات والأحداث وإظهار آليـات الانتبـاه المـشترك Joint Attention التى تمثل متطلباً سابقاً للأخذ بوجهة نظر الآخرين لمشاركتهم فيما يقومون به , scott et al, 2000 : 111). ويشير الإنتباه المشترك إلي رغبة الطفل في جذب انتباه الآخرين إلي ما يقوم به ؛ وقد يكون ذلك في عدة صور كأن ينظر الطفل إلي الآخرين ثم يعيد النظر إلي ما يقوم بـه ، أو يشير إلي شخص ما كي ينظر إلي ما يقوم به ، أو يسحب يد الشخص ليري ما يقوم به . (Marcus, 2000 : 114)

وقد تم تصميم أحد المواقف التجريبية لتحديد إمكانية تبني الأطفال التوحديون لوجهة نظـر الآخرين ؛ حيث كانت هناك طفلتان هما : سالي Sally وانى Anne قامت سالي بوضع بليـة فـي صندوق صغير وخرجت من الحجرة ، ثم جاءت الطفلة انى ونقلت البلية من الصندوق إلي صـندوق آخر مجاور . وكان يشاهد كلا الموقفين مجموعة من الأطفال التوحديين والأطفال العـاديين وعنـد سؤالهم عن توقعاتهم أين ستبحث سالي عن البلية . كانت الإجابة الطبيعية للأطفال العاديين (4 – 5 سنوات) أنها ستبحث عنها في الصندوق الأول . بينما أشار الأطفال التوحديون إلي أنها ستبحث عنها في الصندوق الثاني ، وبالتالي فهم لا يدركون أن سالي طالما أنها لم تر البلية تنقل مـن الـصندوق الأول إلي الصندوق الثاني فإنها ستفكر أنها لا تزال في الصندوق الأول الذي وضعتها فيه . وهكـذا فإنهم غير قادرين علي أخذ ما يفكر فيـه الآخـرون فـي الحـسبان (Jim Globerg, Shonna Valeska, 2000 : 47)

ولهذا فإنه من المتوقع أن تكون تصرفات الناس وسلوكياتهم والتى غالباً ما تعكس ما يفكرون فيه أو يعتقدونه مصدر تشويش وبلبلة بالنسبة للأطفال التوحديين وذلك لعدم قدرتهم علي الربط بـين السلوك وخلفيته الفكرية وقد يكون ذلك أحد الأسباب المفسرة للصعوبات في العلاقات الاجتماعية لدي التوحديين . كما أن ذلك يفسر طريقتهم الغريبة في استخدام اللغة حيث يلاحظ عليهم أنهم لا يتوقفـون عن الكلام لإعطاء المستمع فرصة للكلام أو التعبير عن أفكاره (سايمون كوهين وباتريك بولتـون، 2000 : 95)

وبالإضافة إلي عدم قدرة الأطفال التوحديين علي إدراك أفكار ومعتقدات الأخـرين فـإنهم يجدون صعوبة في إدراك الإختلاف بين المعتقدات الخاصة للأشخاص الأخرين ، وبدون إدراك هـذا الإختلاف يستحيل علي الطفل التوحدي فهم كيفية اختلاف تصرف شخص ما عن شخص آخـر فـي نفس الموقف ، وبهذه الصورة يفشل الأطفال التوحديون في إعطاء الدوافع والأسـباب الكامنـة وراء سلوك الآخرين ويفتقدون القدرة علي الفهم أو الإشارة إلي مقاصد الآخرين . (scott ,et al, 2000 : 13; Marcus, 2000 :111)

وقد أشار بارون كوهين Baron Cohen (1995) إلي هذه الصعوبات تحت مسمي عمـي العقل mind blindness وهو عكس مصطلح قراءة العقل mind reading ،الذي يشير إلي قـدرة الفرد علي إدراك أفكار ومشاعر ومعتقدات الآخرين والتنبؤ بأفعالهم في مواقف معينة ويتضمن هـذا

أيضا قراءة لغة العيون وتعبيرات الوجه ، وما تشير إليه من حالات إنفعالية تعبـر عـن الفـرح أو الغضب، وبطبيعة الحالة فإن عدم إدراك الأطفال التوحديين لهذه الجوانـب يـؤثر علـي إظهـارهم للتعاطف والمشاركة الوجدانية مع الآخرين، وقد لا يستطيعون تمييز المزاح من التهديد .

ويمكن الإشارةهنا إلي أربع نقاط أساسية ترتكز عليها نظرية سايمون كوهين هي :

1. يفسرالأفراد العاديون السلوك الاجتماعي عن طريـق تقيـيم الـدوافع ومعتقـدات الآخرين .
2. يفتقد الأفراد الذين لديهم توحد إلي بعض مهارات قراءة العقل .
3. تمثل هذه المهارات جزءاً من البناء المعرفي للمخ .
4. هناك أربع آليات (ميكانيزمات) نمائية في الفرد تعزز من مشاركة وجهة نظـر الآخرين وهذه الآليات هى :

- تحديد النية أو القصد : وتشير إلي تفسير الدافع أو الحافز للقيام بفعل أي شيء
- تحديد اتجاه العين والاستخدام الوظيفي للأعين في التعبيرات الانفعالية .
- آليات الانتباه المشترك .
- آليات نظرية العقل وتشير إلي المدي الكامل للحالات العقلية (الإدراكية والمعرفية) في السلوك الاجتماعي (scott, et al, 2000 : 111) .

أمثلة علي نظرية العقل :

1- إذا سئل طفل توحدي أن يظهر صورة ما لشخص يجلس في وضع مقابل له، فإنه قـد لا يظهـر الصورة بحيث يراها الطرف الآخر . وهكذا قد يوجه ظهر الصورة أو جانـب منهـا تجـاه الطرف الآخر ولا يدرك أن الطرف الآخر يري جانباً أخر من الصورة ، فالطفل التوحـدي يدرك أن الطرف الآخر يري ما يراه هو . (Edelson, 1998 " في " إلهامي عبد العزيز ، 1999 : 48)

2- في حالة إفراغ ما تحتويه علبة كبريت من أعواد أمام الطفل التوحدي ووضع قطعة حلوي داخـل هذه العلبة بدلاً من أعواد الكبريت، وعند سؤاله عما سيعتقده من سيسأل عن محتويات العلبـة

ممن لم يروا إبدال محتويات العلبة؛ فإنه سيجيب أنه سيعتقد أن داخلها قطعة حلوي ولا يضع في اعتباره أن من سيسأل هذا السؤال لم يشاهد إفراغ محتويات العلبة ووضع قطعة الحلـوي مكانها .

3- إذا تم تقديم قطعتين احداهما إسفنجة تشبه الصخرة الحقيقية، والأخرى صـخرة حقيقيـة للطفـل التوحدي نجده يجد صعوبة في إدراك أن هذا الجسم يبدو كصخرة لكنه في الحقيقة قطعة إسفنج، إنه يري هذا الجسم إما كصخرة وهو فعلاً صخرة ، أو أنه إسفنجة وهو فعلاً إسـفنجة . فهـو غير قادر علي إدراك أن نفس الشيء يمكن أن يري كإسفنجة وصخرة في نفس الوقت (عـزة عبد الفتاح ، 1999 : 114) .

4- كان سعد يلعب مع سعيد بالكرة في الملعب عندما جاءت طفلة أخرى وركلت الكرة بعيداً عنهما. سعد ضرب البنت على رأسها ولكن الطفلة ردت عليه ولكمته في ظهره. المشرف على الملعب تدخل وسأل سعد: ماذا فعلت؟ فأجابه سعد بأنه ضرب البنت. سأله المشرف هل عرفت شـعور الطفلة عندما ضربتها؟ فأجاب بأنه لم يعرف ذلك. ثم سأله ماذا حدث لك أنت؟ فأجاب سعد بأنه قد تعرض إلى لكمة وأن ذلك أوجعه وأزعجه. سأله المشرف مرة أخرى وكيف كـان شـعور الطفلة التي ضربتها إذن؟ ولكن سعد لا زال غير مدرك لذلك.

بعض الدراسات التى تناولت نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين:

ولبحث إمكانية تفسير القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي فـي إطـار نظريـة العقـل Theory of Mind. فقد قامت كل من كلين وفولكمار و سـبارو Klin, Volkmar, & Sparrow (1992) بدراسة افتراضات نظرية العقل التي تفسر صعوبات التفاعل الاجتمـاعي لـدى الأطفـال التوحديين حيث يتم إرجاع هذه الصعوبات إلى عدم قدرة الأطفال التوحديين على تمثـل أو تـصور الحالات العقلية للأخرين. وقد تكونت عينة الدراسة من 29 طفلاً توحدياً و29 طفـلاً مـن الأطفـال العاديين ممن تقل أعمارهم عن سبع سنوات، وقد استخدم الباحثون مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي في تقدير النمو الاجتماعي وقد تم تقييم هذه البنود في ضوء علاقتها بعمر الاكتساب المتوقع.

وقد أوضحت النتائج أن الاختلال الوظيفي الاجتماعي في التوحد يؤثر على الظهور المبكـر للسلوكيات الاجتماعية على نحو نموذجي قبل الوقت الذي تظهر فيه المؤشرات المبكرة على ظهـور نظرية العقل بوضوح، وأظهرت الدراسة أن عدم قدرة الأطفال التوحديين على تصور الحالات العقلية للآخرين يؤثر إلى حد كبير على قدرتهم على التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين.

وأجرت كـل من أوزنوف و ميلر Ozonoff & Miller (1995) دراسة بهدف التحقق من فاعلية التدريب على المهارات الاجتماعية من خلال استخدام مفـاهيم نظريـة العقـل Theory of Mind. وقد تكونت عينة الدراسة من 9 مـراهقين توحـديين ذوي أداء وظيفـي مرتفـع Higher Functioning Autism وتتراوح أعمارهم بين 11.3 – 26.2 سنة تم تقسيمهم إلـى مجمـوعتين، الأولى مجموعة تجريبية تتكون من 5 ذكور والمجموعة الثانية مجموعة ضـابطة وتتكـون مـن 4 ذكور. واستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي مدة 4 شهور ونصف، وقد تم إسـتخدم البرنـامج تعليمـات واضحة ومنظمة فيما يخـص المبـادئ الاجتماعيـة المعرفيـة Social-Cogntive Principles للاستدلال على الحالات العقلية للآخرين Mental States of Others بالإضافة إلى تعليم المهارات التفاعلية ومهارات المحادثة.

وقد أظهرت المقارنة بين التقييم قبل وبعد التدخل تغيـراً ذا مغـزى فـي أداء المجموعـة التجريبية على مهام المعتقدات الخاطئة False Beliefes بينما لم يحـدث تحـسن فـي المجموعـة الضابطة وعلى الرغم من ذلك فلم تظهر تقديرات الوالدين والمعلمين تغيراً في الكفاءة الاجتماعية في كلتا المجموعتين.

وقـد قام هاغس وأخرون Hughes ; et al (1997) بتقيـيم مهـارات نظـرية العقـل Theory of Mind وسلسلة من السـلوك الاجتماعي الـذي يحـدث في الحيـاة اليومية لمجموعة مكـونة من 11 طفلاً فرنسـياً ممن يعـانون مـن اضـطرابات النمـو الـشاملة (PDD) Pervasive Developemental Disorders . وتم تشخيصهم على أنهم أطفال توحديون أو لـديهم اضـطراب طفولة غير محدد (PDD-Nos) وتتراوح أعمارهم الزمنية فيما بين 4- 11 سنة، و22 طفـلاً مـن الأطفال العاديين في مرحلة ما قبل المدرسة. وعن طريق مقابلة الوالدين والمعلمين تم تطبيق مقيـاس فاينلاند للسلوك التكيفي (VABS) ومقياس تكميلي أخر وهو مقياس إشلي للتكييف الاجتماعي للأطفال

(EASE). وقد أظهرت النتائج أن المعلمين والمعالجين كانوا قادرين على تمييز الأشكال الدقيقة مـن المشكلات الاجتماعية في الحياة اليومية للأطفال الذين تم تشخيصهم بعد ذلك على أنهم توحـديون أو لديهم اضطراب الطفولة غير المحدد وذلك وفقاً للدليل الثالث المعدل لتشخيص الاضطرابات النفسية و إحصائها DSM-3R .

كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال التوحديين يفتقدون إلى كثير من مهارات نظريـة العقل وينعكس ذلك على السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي، كما وجد تأثير ذات دلالة للقصة في تقييم مهارات نظرية العقل وتوضيح الحالات العقلية للأخرين.

مما سبق تتضح الصعوبات التي يواجهها الأطفال التوحديون في فهم مـشاعر الآخـرين ، والتنبؤ بهذه المشاعر في المواقف المختلفة، وإستنتاج نواياهم أو رغباتهم ، هذا بالإضافة إلى قـصور قدره هؤلاء الأطفال على فهم المعتقدات الخاطئة أو الحالة المعلوماتية للآخرين ، ومن هنا تأتي أهمية التدريب على مهارات التواصل وفهم مشاعر الآخرين والتعاطف معهم وتعد القصة الاجتماعيـة أداة هامة ومفيدة يمكن استخدامها بهدف مساعدة الأطفال التوحديين فى التغلب على هذه الصعوبات .

وفيما يلى الأهداف التي يمكن أن تسهم القصص الاجتماعية فـي تحقيقهـا للتغلـب علـى القصور في مفاهيم نظرية العقل :

1- تحسين قدرة الأطفال التوحديين على مراعاة مشاعر الآخرين .
2- المرونة في تقبل وجهات النظر المختلفة عن وجهة النظر الخاصـة بالـشخص التوحـدى والاعتقاد بأنه ليس من الضروري أن يعرف الأخرون ما يعرفه.
3- تيسير تكوين الصداقات نظرا لما تسهم فيه القصة من تنمية القدرة علـى التعـاطف مـع الأخرين.
4- فهم الأسباب الكامنة وراء بعض المشاعر أو الانفعالات وربط المشاعر بالمواقف المناسبة لها.
5- توقع ما يفكر به الآخرون .
6- تنمية القدرة على فهم الخداع والمعتقدات الخاطئة .
7- تنمية مهارات الاستماع والانتظار .

8- تنمية قدرة الطفل التوحدى على التخيل.

وقد أشار جراي Gray (1994) وجراي وجراند Gray & Grand (1993) إلى فاعليـة استخدام القصص الاجتماعية مع الأطفال التوحديين ذوى الأداء الـوظيفي المرتفـع ، كمـا أوضـح سوجارت Swaggart (1995) أن للقصة الاجتماعية دورا هاما في تنمية المهارات الاجتماعية ليس فقط لذوى التوحد البسيط ولكن لذوى التوحد المتوسط والشديد .

تعريف القصة الاجتماعية :-

تعتبر القصص الاجتماعية من الاستراتيجيات التي تـستخدم لحـث الـسلوك الاجتمـاعي المرغوب لدى الأطفال التوحديين ، وتعرف القصة بأنها مواقف نوعيـة تقـدم نمـاذج للاسـتجابات الاجتماعية المناسبة وتقدم للأطفال في عبارات واضحة ومختصرة .

وتتضمن القصة الاجتماعية توصيفا لمواقف اجتماعية وتبادل أحاديـث ورمـوز مجتمعيـة طبيعية تدور بين الناس ، ويمكن أن تسهم القصة الاجتماعية في تنمية التواصـل الاجتمـاعي فـي مجالات ومواقف متعددة في الحياة اليومية ، والعلاقات الشخصية ، كما تسهم في التعريف بما يـدور في كل موقف من أحاديث ومجاملات وتعاون ، وكذلك في تفـسير سـلوكيات الآخـرين والـدوافع المحركة له سواء كانت إيجابية أو سلبية (عثمان فراج ، 2002، 2) .

وبصفة عامة فإن القصص الاجتماعية تعطي تصورا مسبقا عما يتوقعه الآخرون من الطفل في المواقف الاجتماعية الواقعية ، وتسهم هذه القصص في التخفيف من حدة التوتر أو القلـق الـذي يظهره الطفل في المواقف الجديدة التي يتعرض لها ، حيث تعطيه هذه القصص تصورا مـسبقا عـن هذه المواقف والبيئات الجديدة .

إعداد القصص الاجتماعية للتغلب على القصور في نظرية العقل :-

يتم إعداد وتصميم القصص الاجتماعية وفقا للأهداف التي يريد المعلم تحقيقها وفقا لطبيعـة القصور لدى الطفل ، حيث أن هذا القصور قد يكون هذا القصور متعلقاً بفهم المـشاعر والرغبـات أوالمعتقدات الخاطئة.. ، وتتكون القصة الاجتماعية من جملتين إلى خمسة جمل وقد يزيد عـدد هـذه الجمل. ويمكن أن يقوم المعلم بإعداد القصة الاجتماعية مستخدما الصور الفوتوغرافية ، والخطيـة أو الكلمات ، والرسومات ، والتماثيل ، والعرائس ... ، وهكذا فيسهم التدخل بالقصص الاجتماعية فـي

تقليل التشويش الناتج عن العمليات اللفظية التي تحتاج جهدا كبيرا في فهمهـا ,Juane & Richord (1998). ويجب أن تكون الجمل المستخدمة في القصص مختصرة وغير مجردة بقدر الإمكان.

وتتكون القصة الاجتماعية من أربعة أنواع من الجمل وهى :

1- الجمل الوصفية Descriptive sentences : وهي تصف سلوكيات وأفعال النـاس فـي مواقف اجتماعية معينة ، أو وصف موقف اجتماعي خطوة بخطوة حتى ينتهي الموقـف ، وتتضمن هذه الجمل معلومات عن المكان والأشخاص .

2- الجمل التوجيهية Directive sentences : وهي جمل توجه نظر الطفل إلـى الـسلوك الاجتماعي المناسب ، وتصاغ هذه الجملة بأسلوب إيجابي للسلوك المرغوب (مثلا : عنـد سماع صوت الجرس ، أقف في الطابور ، وأمشي بهدوء إلى الفصل وأجلس في مكاني) .

3- الجمل التصويرية Perespective sentences : وتقدم هذه الجمل اسـتجابات الأخـرين لمواقف معينة كي يتعلم القارئ السلوك الاجتماعي المرغوب ، وتمثل هذه الجمل المشاعر ، والإدراك ، وردود فعل الآخرين (مثلا : كان أحمد سعيدا وهو يلعب الكرة ، قـام علـي بالبكاء عندما انكسرت العربية التي يلعب بها) .

4- الجمل الضابطة أو جمل التنظيم Control sentences وهي الجمل التي تمدنا بالتنـاظر الوظيفي (مثل المشاعر المختلفة : الحزن والفرح) مثلا أحمد سعيد لأنه يلعـب بالبـالون ، بينما علي حزين لأنه فقد القلم (عثمان فراج، 2002 : 5).

وقد اتسع استخدام القصة الاجتماعية ليصل إلى استخدام الحاسب الآلي كوسيط فـي تعلـيم القصة الاجتماعية ، وقد كانت هاجورا Hagiwara (1998) أول من استخدمت القصة الاجتماعيـة ذات الوسائط المتعددة في تعليم المهارات الجديدة عن طريق الكمبيوتر ، ويتضمن التدخل عن طريق استخدام القصص الاجتماعية ذات الوسائط المتعددة كل مميزات القصص الاجتماعية مقدمة بـصورة منظمة ومتماسكة وجذابة مع مثيرات بصرية واضحة وصوت يمكن التحكم في خصائصه .

وهناك اتجاه بديل للأطفال الصغار يتضمن استخدام الأغاني الاجتماعية Social Songs التي يقوم المعلم بتطويرها وتأليفها لحث وتعليم مهارات التفاعل الاجتماعي مثل التحية وانتظار الـدور وتـشبه الأغاني الاجتماعية القصص الاجتماعية في شكلها ومفهومها العام ، إلا أنها تختلف معها فـي عـدة

نواحي وهي أن الأغاني الاجتماعية تأخذ الشكل العام عكس القصة الاجتماعية التي صممت لتخاطب سلوكاً معيناً هذا بالإضافة إلى أن تعليم الأغاني الاجتماعية يتم من خلال مجموعة مـن الأطفـال أو الطلاب في إطار تعاوني عإلى المشاركة . (Jack Scott , 200 :)

ويمكن الاستفادة من الخطوط الإرشادية التي اقترحها جراي (1995) فـي إعـداد القـصة الاجتماعية لتسهم في التغلب على القصور في نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين .

1- تحديد القصور الذي يوجد لدى الطفل وهل هذا القصور على سبيل المثـال يـرتبط بفهـم المشاعر (الفرح والحزن..) أو فهم نوايا ورغبات الآخرين .
2- تحديد أي المهارات التي سيتم العمل عليها للتغلب على هذا القصور ومن الصعوبة إعـداد قصة تركز على كل نواحي القصور لدى الطفل ، ولكن على سبيل المثال يمكـن إعـداد القصة لمساعدة الطفل على فهم مشاعر الفرح والحزن فقط .
3- تقييم قدرة الطفل على الفهم وحصيلته من المفردات بحيث يتم استخدام مفـردات وجمـل القصة في مخزون الطفل اللغوي.
4- تحديد إمكانية مشاركة الطفل في القصة من خلال اقتراح أحداث معينة أو كتابة جمـل أو تلوين صور الأحداث .
5- صياغة القصة فى عبارات واضحة، ومختصرة، ومفهومة للطفل.
6- استخدام الصور والرسوم الخطية والنماذج والعرائس ؛ حيث أن استخدام هـذه الوسـائل كمعينات بصرية يمكن أن يساعد على الفهم لدى الأطفال الذين لديهم خلل فـي المعالجـة السمعية للكلمات ، والأطفال الذين لا يستطيعون القراءة .
7- يجب أن تكون قراءة القصة وتكرارها جزءا من الجدول اليومي للطالب ويمكـن أن تقـرأ القصص الاجتماعية قبل الموقف الذي يجب أن تستخدم فيه المهارات الاجتماعية ، ويمكن أن تسجل القصة على شريط كاسيت يصاحبه كتاب مصور ، ويدرب الطفل علـى الـربط بين الجمل التي يسمعها والصور التي تعبر عنها بالتسلسل المكون للقصة .
8- جمع بيانات عن نتائج التدخل وتقييم التحسن في المهارات التي تم تحديدها عن طريق جمع البيانات والملاحظة وسؤال المعلمين .
9- تغيير أجزاء من القصة أو بعض الكلمات أو العبارات أو إضافة صور أو أحـداث إذا لـم يحدث تحسن خلال أسبوعين الي شهر ، وإذا ما كانت هناك حاجة لتغييـرات فيجـب أن تكون هذه التغييرات بسيطة .

10- جعل الهدف من القصة الاجتماعية اكتساب المهارة (مثل فهم المشاعر) وتعميمها فبمجـرد ملاحظة التحسن في المهارات المستهدفة في المواقف المحددة ، يجب أن يمتد هذا التحسن إلى مواقف أخرى .

وقد يجد الطفل التوحدي صعوبة في فهم واستيعاب معاني القصة الاجتماعية لأسباب قـد تتعلق بالقصة أو طريقة رواية القصة ومن الأسباب المتعلقة بالقصة ما يلى:

1- القصة قد تكون ذات معاني مجردة لا تمثل شيئا ملموسا بالنسبة للطفل .

2- القصة قد تكون ذات أحداث كثيرة يجد الطفل صعوبة في تذكرها بالتسلسل .

3- الإعتماد في توصيل القصة على حاسة السمع فقط دون إشراك تبين الحواس (نظر ، لمس ، شم ، تذوق ، أو حتى حركة) .

4- عدم تحديد الهدف من استخدام القصة ونواحى القصور المستهدف التغلب عليها.

الأسباب المتعلقة برواية القصة ما يلى :

5- رواية القصة بأسلوب رتيب لا يلفت انتباه الطفل وعدم التنويـع فـى اسـتخدام الـصوت وتعبيرات الوجه المناسبة لأحداث القصة.

6- رواية القصة بأسلوب معقد يفوق قدرات الطفل اللغوية .

7- تطرق الراوى إلى مواضيع جانبية لا صلة مباشرة لها بالقصة الرئيسية .

وكلما تعددت الوسائل التي يتم إستخدامها في توصيل القصة الواحدة للطفل وكلمـا تنوعـت الأنشطة والألعاب المستوحاة من القصة كلما أصبح الطفل أقدر على استيعابها والاستمتاع بها .

ومن الوسائل التي تستخدمها في سبيل ذلك :

1- استخدام عرائس لرواية القصة .

2- استخدام أغاني

3- استخدام الصور لإعادة عرض القصة بمشاركة الطفل .

4- ابتكار نشاط فني مستوحي من القصة .

5- إعداد العاب حركية أو غنائية أو إدراكية مستوحاة من القصة .

(جانيت سمير ،2001)

مراجع الدراسة

1- إلهامي عبد العزيز إمام (1999). الذاتوية لدى الأطفال، بحث غير منشور: معهد الدراسات العليا للطفولة: جامعة عين شمس.

2- باتريشيا هاولن وآخرون (ترجمة) ربيعة العنزى (2002) تدريب الأطفال التوحـديين علـى استخدام المهارات العقلية ، الكويت : مركز الكويت للتوحد.

3- جانيت سمير (2001). نحن أيضا نريد قصة وكتابا (كيف نجعل القصة فى متناول الطفل المعاق عقليا). الحلقة الدراسية عن كتب الأطفال ذوى الإحتياجـات الخاصـة . 2- 5 فبراير 2001 . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب .

4- ريزو وزابل (ترجمة) عبد العزيز الشخص وزيدان السرطاوي (1999) . تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً، الإمارات: دار الكتاب الجامعي.

5- سايمون كوهين وباتريك بولتون (ترجمة) عبـدالله إبـراهيم الحمـدان (2000). حقـائق عـن التوحد. سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الريـاض: أكاديميـة التربيـة الخاصة.

6- سميرة عبداللطيف السعد (1992). معاناتي والتوحد، الكويت : د.ن.

7- سيد الجارحى (2005) . فاعلية برنامج تدريبى فى تنمية بعض مهارات السلوك التكيفـى لـدى الأطفال التوحديين خفض سلوكياتهم المضطربة. رسالة ماجستير، كلية التربيـة : جامعة عين شمس.

8- عبد الرحمن سيد سليمان (2000). الذاتوية " إعاقة التوحد لدى الأطفـال" ، القـاهرة: مكتبـة زهراء الشرق.

9-عثمان لبيب فراج (2002). الإعاقات الذهنية. القاهرة: المجلس العربي للطفولة والأمومة.

10- عثمان لبيب فراج (2002). برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفـال التوحـد (4) . النـشرة الدورية لاتحاد هيئات الفئات الخاصة والمعوقين، السنة التاسعة عشر، العـدد 71، 2-18.

11- عزة عبد الفتاح (1999). نظرية العقل لدى الأطفال. مجلة علم النفس، العدد 79 .

12- محمود عبدالرحمن حمودة (1991). الطفولة والمراهقة – القاهرة: بدون ناشر.

13- يوسف القريوتى وأخرون (1995).أساسيات التربية الخاصة، الإمارات: دار القلم.

14. Cohen Simon. (1999) . Mindblindness - An essay on autism and theory of mind - . London : A Bradford Book .

15. Hagiwara, T & Myles, Brenda S. (1999). A multimedia Social story intervention: Teaching skills to children with autism. Focus on Autism and other Developmental Disabilities, Vol. 14, No. 2, pp.14-

16. Herin, L. Juane; et al (1998). Intervention for children and youth with autism, Focus on Autism & Other Developmental Disabilities, Vol.13, No.4, p194, 18p.

17. Hughes, C, et al. (1997). Social behavior in pervasive developmental disorders. European Child And Adolescent Psychiatry, Vol-6, No.4, pp. 191-198.

18. Klin, Ami & Volkmar, Fred R. (1992). Autistic Social dysfunction: Some limitations of the theory of mind hypothesis. Journal Of Child Psychology And Psychiatry, Vol. 33, No.5, pp.861-876.

19. Marcus Jessica, (2000). Theory of mind (in) Scott Jack; et al (Eds). Students with autism, San Diego, California: Singular Publishing Group.

20. Myles, Brenda S. & Simpson, Richard L. (1995). Students with higher functioning disorder: Do we know who they are? . Focus On Autistic Behavior, Vol. 14, No. 6, 2-12.

21. Ozonoff, Sally, Miller, Judith, N (1995). Teaching Theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism. Journal Of Autism And Developmental Disorders. Vol.25, No4, pp.415-433.

22. Rice Catherine (2007). Prevalence of the autism spectrum disorder (ASDs) in multiple areas of the united states . Center for Disease Control and Prevention (CDD) : US Department of Health and Human services .

23. Scott Jack, Clark Claudia & Bradley Michael (2000). Student with autism – Characteristics and instructional programming for special educators. California, San Diego: Singular Publishing Group